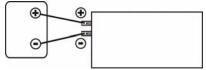
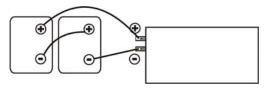
# MANUAL DE USUARIO Sistema de Fuerza Ininterrumpible POWER-ALL

### Paso 3. Una el cable de batería a su baterías

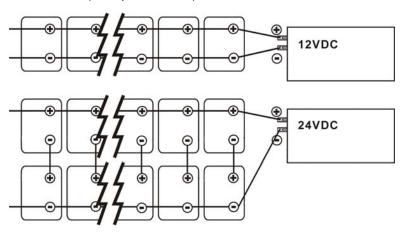
Conexión de batería sencilla: Al usar una batería sencilla, su voltaje debe servir para el voltaje nominal de la tensión de entrada del UPS (ver especificaciones)



Conexión de batería en serie: Al usar baterías múltiples en serie, todas las baterías deben ser iguales en voltaje y capacidad de hora de amperio, y la suma de sus voltajes debe servir para el voltaje nominal de la tensión de entrada del UPS Serie MG13 (ver especificaciones)



Conexión de batería paralela: Al usar baterías múltiples en paralelo, el voltaje de cada batería debe servir para el voltaje nominal de la tensión de entrada del UPS Serie MG13 (ver especificaciones)



Paso 4.

※ Interruptor de corriente de cargador: Usted puede ajustar la posición de la inmersión cambiese para ajustar la corriente de carga de la batería.



# Introducción

El UPS Serie MG13 es un inversor de CD-para- CA con la transferencia línea a batería transferencia e integrando el sistema de tarificación, que actúa como un UPS extendido, a una fuente de energía autónoma o un inversor automotor.

El UPS Serie MG13 proporciona poder de CA y poder de fuente de DC. Cuando el cable de CA está conectado a un enchufe de pared, de suministro de energía eléctrica se destina a equipo conectado (s) y / o cargas la batería por medio de sistema de tarificación. En el modo de UPS, el UPS Serie MG13 de forma automática convierte energía de batería en el poder de CA para respaldar la subida los dispositivos conectados.

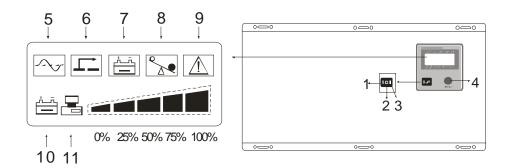
# Características:

- ✓ 30Amp (40Amp) construido en el cargador inteligente y poderoso para mucho tiempo de soporte y extiende la vida de la batería.
- Eficiencia alta y bajo consumo de corriente para mantener bajos costos de operación.
- ✓ Operación silenciosa, la fiabilidad para trabajo rudo.
- ✓ Ecológicamente inteligente y fácil de utilizar.
- ✓ Respaldo, estado de batería, en línea, estado de poder por la exhibición de LCD.
- ✓ Cortocircuito y protección de sobrecarga.
- ✓ Arranque en frío (en el poder de CD).
- ✓ Manejo de batería avanzado (ABM).
- ✓ La corriente de carga se puede ajustar por el seleccionador.

# Operación

### Panel frontal controladores e indicadores de LCD

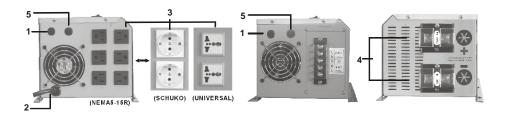
Debajo se muestran los controles y luces de indicador en el frente del UPS Serie MG13.



- 1. Encendido: Por favor, asegure la conexión de batería antes de encender el UPS
- 2. UPS apagado
- 3. Cargador sólo
- 4. UPS Test Switch: Cuando UPS está trabajando bajo el modo de CA, ello activa también la auto-prueba apretando el boton.
- 5. Linea normal: CA Normal
- O-Temp.: Si el UPS esta arriba temperatura, la luz encenderá a y la alarma sonará continuamente.
- 7. Respaldo: Batería en respaldo
- Sobre carga: Si se sobrecarga el UPS, la luz encenderá a y la alarma sonará continuamente
- 9. UPS Corte-fuera: Sobrecarga o corte-fuera
- 10. Nivel de batería: una barra dibuja la gráfica de exhibición de cuánto de la batería del UPS se está usando.
- 11. Nivel de carga: una barra dibuja la gráfica de exhibición de cuánto del poder del UPS se está usando.

# Descripción de panel posterior

Debajo se muestran los componentes en la parte posterior del UPS Serie MG13.



- 1. Interruptor de entrada
- 2. Conector de entrada CA
- 3. Receptáculo(s) de salida
- 4. Conector de salida CD (terminal de batería)
- 5. Interruptor de salida

## Conexión de batería

- Paso 1. Conecte la batería 12V (24V). "+" es positivo, "-" es negativo. Invierta la conexión de polaridad soplará fusible interno y puede dañar el inversor permanentemente. (Vea la especificación )
- Paso 2. los inversores de CD a CA requieren alto el amperaje / bajo voltaje el poder de DC bajo amperaje / alto voltaje el poder de CA. Para hacer funcionar una correctamente CD de inversor entra las terminales directo a la batería provea de alambre pesado, vea la tabla de abajo:

Modelo	Voltaje entrada	Watts Máx.	Approx. Amp.	Medida de
	CD	salida	requeridos	alambre
MG13-700	12V	450W	65A	10AWG2
MG13-1000	12V	600W	85A	8AWG2
MG13-1500	12V	900W	125A	4AWG2
MG13-2000	24V	1200W	85A	8AWG2
MG13-3200	24V	2000W	140A	2AWG2

# **Precauciones generales**

- Antes de usar el UPS Serie MG13, lea todas las instrucciones y marcas admonitorias en:
   El UPS Serie MG13 (2) la baterías (3) este manual
- PRECAUCION-para reducir el riesgo de daño, cargue sólo baterías recargables de tipo ácida. Otros tipos de baterías pueden causar daño y lesiones.
- 3. No exponga El UPS Serie MG13 a la lluvia, nieve o líquidos de cualquier tipo. El UPS Serie MG13 esta diseñado para uso interno.
- 4. No desmonte El UPS Serie MG13. Llévelo a un centro de servicio calificado cuando requiera reparación.
- 5. ADVERTENCIA: Proporcione ventilación para afuera del compartimiento de batería.
  El anexo de batería esta diseñado para impedir acumulación y concentración del gas de hidrógeno en la parte superior del compartimiento.
- 6. NUNCA cargue una batería helada.
- 7. Sea extra precavido al trabajar con las herramientas de metal alrededor de las baterías.Poner en cortocircuito las baterías podría causar una explosión.
- 8. Para instalación de batería y mantenimiento: lea la instalación e instrucciones de mantenimiento del fabricante de batería antes de operar.

# Precauciones de personal

- 1. Tenga bastante agua dulce y jabón cerca en caso de contacto de ácidos de batería con la piel, la ropa o los ojos.
- 2. Evite tocar ojos mientras que trabaja las baterías cercanas.
- 3. Nunca fume o permita una chispa o llama en vecindad de una batería.
- 4. Quite los artículos de metal personales tales como anillos, brazaletes, gargantillas, y relojes al trabajar con baterías. La batería puede producir un gran corto circuito bastante para hacer que se derrita el metal, y puede causar quemaduras severas.
- 5. Si un generador remoto o automático empieza el sistema que está usado, inhabilite el principio automático o desconecta el generador para impedir accidentes durante servico.

# **Especificación**

CAPACIDAD         Watts         450W         600W         900W         1200W         3200VA/2000W           ENTRADA         AC Voltaje         115VAC/230VAC, 1 fase+ neutral           Tolerancia de voltaje(CA)         90-135VAC / 187~264VAC ±4 %           CD Voltaje         12VDC         24VDC           Tolerancia de voltaje(CD)         10VDC ~ 14VDC         20VDC ~ 28VDC           Frecuencia         47Hz ~ 53Hz/57Hz ~ 63Hz           SALIDA         Voltaje         115VAC / 230VAC           Tolerancia de voltaje         ±7%           Frecuencia         50Hz o 60Hz           Tolerancia de frecuencia         ±3Hz en el modo de batería           Tiempo de transferencia         10 milisegundos máximo           Forma de onda         Senoidal modificado           BATERÍA         Tipo         Libre de mantenimiento tipo seca ( sugerida )           Capacidad         Hasta 1000Ah           Nivel bajo de batería         10.8 V ±0.2V         21 V ±0.5V           La batería corte-de nivelar         10 V ±0.2V         20 V ±0.5V           Casa de batería         Externo; Rack o gabinete (opcional)           CARGADOR         Capacidad de carga         40A máximo. (Ajustable )           Sobre cargar protección         14.5VDC ±0.5VDC         29 V ±0.5V<	MODELO   Serie MG13						
AC Voltaje		Serie MG13				2000VA	3200VA
Tolerancia de voltaje(CA)   90-135VAC / 187-264VAC ±4 %	-		40000  00000   00000				
CD Voltaje	ENTRADA	•					
Tolerancia de voltaje(CD)			- 11 - 2				
Frecuencia  Frecuencia  Voltaje  Tolerancia de voltaje  Frecuencia  Tolerancia de voltaje  Frecuencia  Tolerancia de frecuencia  Tiempo de transferencia  Forma de onda  Senoidal modificado  BATERÍA  Tipo  Libre de mantenimiento tipo seca ( sugerida )  Capacidad  Nivel bajo de batería  Tolerancia de frecuencia  Tolerancia de frecuencia  Tolerancia de voltaje  #3Hz en el modo de batería  10 milisegundos máximo  Forma de onda  Senoidal modificado  Hasta 1000Ah  Nivel bajo de batería  10.8 V ±0.2V  21 V ±0.5V  La batería corte-de nivelar  Casa de batería  Externo; Rack o gabinete (opcional)  CARGADOR  Voltaje de carga de batería  13.6 VDC ±0.2 VDC  27.5 V ±0.3 V  Capacidad de carga  40A máximo. (Ajustable )  Sobre cargar protección  14.5 VDC ±0.5 VDC  29 V ±0.5 V  TABLERO DE INDICADORES  DE CONTROL  Modo de línea  Modo de batería  Respaldo enciende LCD		•		12VDC			
Voltaje				10VDC ~ 14VDC			
Tolerancia de voltaje Frecuencia Tolerancia de frecuencia Tolerancia de frecuencia Tolerancia de frecuencia Tiempo de transferencia Forma de onda Tipo Libre de mantenimiento tipo seca (sugerida) Capacidad Nivel bajo de batería La batería corte-de nivelar Casa de batería  Capacidad de carga de batería Tiextervo DE INDICADORES DE CONTROL  Tolerancia de voltaje  ±7%  50Hz o 60Hz  10 milisegundos máximo Senoidal modificado  Libre de mantenimiento tipo seca (sugerida)  10 N ±0.2V 21 V ±0.5V 21 V ±0.5V 20 V		Frecuencia	47Hz ~ 53Hz/57Hz~ 63Hz				
Frecuencia Tolerancia de frecuencia Tiempo de transferencia Tiempo de transferencia Forma de onda  BATERÍA Tipo Libre de mantenimiento tipo seca ( sugerida ) Capacidad Nivel bajo de batería La batería corte-de nivelar Casa de batería Voltaje de carga de batería Capacidad de carga Senoidal modificado Hasta 1000Ah Nivel bajo de batería 10.8 V ±0.2V 21 V ±0.5V La batería corte-de nivelar Externo; Rack o gabinete (opcional) Voltaje de carga de batería 13.6VDC ±0.2VDC 27.5 V ±0.3V Capacidad de carga 40A máximo. (Ajustable ) Sobre cargar protección 14.5VDC ±0.5VDC 29 V ±0.5V  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL Modo de línea Linea On enciende LCD Modo de batería Respaldo enciende LCD	SALIDA	Voltaje	115VAC / 230VAC				
Tolerancia de frecuencia Tiempo de transferencia Forma de onda  BATERÍA  Tipo Libre de mantenimiento tipo seca ( sugerida ) Capacidad Nivel bajo de batería La batería corte-de nivelar Casa de batería  Voltaje de carga de batería Capacidad de carga Senoidal modificado  Hasta 1000Ah Nivel bajo de batería 10.8 V ±0.2V 21 V ±0.5V La batería corte-de nivelar Externo; Rack o gabinete (opcional)  Voltaje de carga de batería 13.6VDC ±0.2VDC 27.5 V ±0.3V Capacidad de carga 40A máximo. (Ajustable ) Sobre cargar protección 14.5VDC ±0.5VDC 29 V ±0.5V  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL Modo de línea Modo de batería Respaldo enciende LCD Modo de batería Respaldo enciende LCD		Tolerancia de voltaje	±7%				
Tiempo de transferencia Forma de onda  Senoidal modificado  BATERÍA  Tipo Libre de mantenimiento tipo seca (sugerida)  Capacidad Hasta 1000Ah Nivel bajo de batería La batería corte-de nivelar La batería corte-de nivelar Casa de batería  Voltaje de carga de batería  Tablero DE INDICADORES DE CONTROL  Tipo Libre de mantenimiento tipo seca (sugerida)  Hasta 1000Ah Nivel bajo de batería 10.8 V ±0.2V 21 V ±0.5V 20 V ±0.5V Externo; Rack o gabinete (opcional)  7.5 V ±0.3V 27.5 V ±0.3V 27.5 V ±0.3V 28 V ±0.5V 29 V ±0.5V  Botón On/Off, batería carga el ajuste actual Modo de línea Linea On enciende LCD Modo de batería Respaldo enciende LCD		Frecuencia	50Hz o 60Hz				
Forma de onda  BATERÍA  Tipo Libre de mantenimiento tipo seca (sugerida)  Capacidad Hasta 1000Ah  Nivel bajo de batería La batería corte-de nivelar Casa de batería  Capacidad Externo; Rack o gabinete (opcional)  CARGADOR  Voltaje de carga de batería Capacidad de carga 40A máximo. (Ajustable)  Sobre cargar protección  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL  Forma de onda Senoidal modificado  Hasta 1000Ah  10.8 V ±0.2V 21 V ±0.5V  20 V ±0.5V  Externo; Rack o gabinete (opcional)  13.6VDC ±0.2VDC 27.5 V ±0.3V  27.5 V ±0.3V  Botón On/Off, batería carga el ajuste actual  Modo de línea Linea On enciende LCD  Modo de batería  Respaldo enciende LCD		Tolerancia de frecuencia	±3Hz en el modo de batería				
BATERÍA  Tipo Libre de mantenimiento tipo seca (sugerida)  Capacidad Nivel bajo de batería La batería corte-de nivelar Casa de batería  Capacidad Batería  Tipo Libre de mantenimiento tipo seca (sugerida)  Hasta 1000Ah  Nivel bajo de batería 10.8 V ±0.2V 21 V ±0.5V  La batería corte-de nivelar Casa de batería Externo; Rack o gabinete (opcional)  CARGADOR  Voltaje de carga de batería 13.6VDC ±0.2VDC 27.5 V ±0.3V  Capacidad de carga 40A máximo. (Ajustable) Sobre cargar protección 14.5VDC ±0.5VDC 29 V ±0.5V  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL  Modo de línea Linea On enciende LCD  Modo de batería Respaldo enciende LCD		Tiempo de transferencia	10 milisegundos máximo				
Capacidad  Nivel bajo de batería  La batería corte-de nivelar  Casa de batería  Capacidad  Novel bajo de batería  Casa de batería  Casa de batería  Capacidad de carga de batería  Capacidad de carga  Capacidad  Capacidad de carga  Capacidad	_	Forma de onda	Senoidal modificado				
Nivel bajo de batería  10.8 V ±0.2V  21 V ±0.5V  La batería corte-de nivelar  Casa de batería  10.8 V ±0.2V  20 V ±0.5V  Externo; Rack o gabinete (opcional)  Voltaje de carga de batería  13.6VDC ±0.2VDC  27.5 V ±0.3V  Capacidad de carga  40A máximo. (Ajustable )  Sobre cargar protección  14.5VDC ±0.5VDC  29 V ±0.5V  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL  Modo de línea  Linea On enciende LCD  Modo de batería  10.8 V ±0.2V  20 V ±0.5V  27.5 V ±0.3V  Externo; Rack o gabinete (opcional)  Externo; Rack o gabinete (opcional)  27.5 V ±0.3V  Externo; Rack o gabinete (opcional)  Externo; Rack o gabinete (opcional)  27.5 V ±0.3V  Externo; Rack o gabinete (opcional)	BATERÍA	Tipo	Libre de mantenimiento tipo seca ( sugerida )				
La batería corte-de nivelar         10 V ±0.2V         20 V ±0.5V           Casa de batería         Externo; Rack o gabinete (opcional)           Voltaje de carga de batería         13.6VDC ±0.2VDC         27.5 V ±0.3V           Capacidad de carga         40A máximo. (Ajustable )           Sobre cargar protección         14.5VDC ±0.5VDC         29 V ±0.5V           TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL         Panel de Control         Botón On/Off, batería carga el ajuste actual           Modo de línea         Linea On enciende LCD           Modo de batería         Respaldo enciende LCD		Capacidad		Hasta 1000Ah			
Casa de batería   Externo; Rack o gabinete (opcional)		Nivel bajo de batería		10.8	V ±0.2V		21 V ±0.5V
CARGADOR  Voltaje de carga de batería  Capacidad de carga  40A máximo. (Ajustable )  Sobre cargar protección  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL  Modo de línea  Modo de batería  13.6VDC ±0.2VDC  27.5 V ±0.3V  29 V ±0.5V  Botón On/Off, batería carga el ajuste actual  Linea On enciende LCD  Modo de batería  Respaldo enciende LCD		La batería corte-de nivelar		10 \	/ ±0.2V		20 V ±0.5V
Capacidad de carga 40A máximo. (Ajustable ) Sobre cargar protección 14.5VDC ±0.5VDC 29 V ±0.5V  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL  Modo de línea Linea On enciende LCD  Modo de batería Respaldo enciende LCD		Casa de batería	Externo; Rack o gabinete (opcional)			e (opcional)	
Sobre cargar protección  TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL  Sobre cargar protección  Panel de Control  Botón On/Off, batería carga el ajuste actual  Modo de línea  Linea On enciende LCD  Modo de batería  Respaldo enciende LCD	CARGADOR	Voltaje de carga de batería		13.6VD0	C ±0.2VD0	C	27.5 V ±0.3V
TABLERO DE INDICADORES DE CONTROL  Panel de Control  Modo de línea  Linea On enciende LCD  Modo de batería  Respaldo enciende LCD		Capacidad de carga		40A máximo. (Ajustable )			
INDICADORES DE CONTROL  Modo de línea  Linea On enciende LCD  Modo de batería  Respaldo enciende LCD		Sobre cargar protección				29 V ±0.5V	
DE CONTROL Modo de linea Linea On enciende LCD  Modo de batería Respaldo enciende LCD	INDICADORES	Panel de Control		Botón On/Off, batería carga el ajuste actual			
Modo de batería Respaldo enciende LCD		Modo de línea	Linea On enciende LCD				
Sobrecarga Sobrecarga enciende LCD		Modo de batería	Respaldo enciende LCD				
Cobrodalya chololido EOD		Sobrecarga	Sobrecarga enciende LCD				
Sobre temperatura Sobre temperatura enciende LCD		Sobre temperatura	Sobre temperatura enciende LCD				
UPS fuera Coret fuera enciende LCD		UPS fuera	Coret fuera enciende LCD				
Nivel de carga 5-parpadeos LCD		Nivel de carga	5-parpadeos LCD				
Nivel de batería 5-parpadeos LCD		Nivel de batería	5-parpadeos LCD				
PROTECCIÓN Sobrecarga, cortocircuito, sobre temperatura, entrada y fusibl	PROTECCIÓN	Protección completa	Sobrecarga, cortocircuito, sobre temperatura, entrada y fusible				
de salida		Totección completa	de salida				
Nivel de ruido Menos de 45 DBA (a 1 metro)		Nivel de ruido	Menos de 45 DBA (a 1 metro)				
Temperatura de trabajo 0°C ~ 40°C		Temperatura de trabajo	0°C ~ 40°C				
Temp.de almacenamiento -20°C ~ +70°C		Temp.de almacenamiento	-20°C ~ +70°C				
Humedad relativa Máximo 0-90 % (no condensador)		Humedad relativa	Máximo 0-90 % (no condensador)				
Tipo de enfriamiento Forzado con ventilador		Tipo de enfriamiento	Forzado con ventilador				
Altura de instalación <3000 metros, elevación		Altura de instalación	<3000 metros, elevación				
FÍSICO Dimensión, DHW 42x16x21.8cm.	FÍSICO	Dimensión, DHW 42x16x21.8cm.				n.	
Peso sin batería 9kgs 11kgs 14kgs 16kgs 20kgs		Peso sin batería	9kgs	11kgs	14kgs	16kgs	20kgs